Aus dem pathologischen Institut zu Giessen.

Ueber Krebs und Tuberculose der Speiseröhre.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der

Hohen medicinischen Fakultät

der

Grossherzoglich Hessischen Ludewigs-Universität Giessen

vorgelegt von

Julius Meyerhoff,
aus Siegen in Westfalen.

Giessen 1894.
Grossh. Hof- und Universitäts-Druckerei Curt von Münchow.

Meinem lieben Vater.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538110_0173

Die kurz gefassten Lehrbücher der pathologischen Anatomie schenken im allgemeinen den Erkrankungen des Oesophagus wenig Beachtung, so dass man sehr leicht den Eindruck gewinnt, als ob die Speiseröhre selten erkrankte, die pathologisch-anatomischen Veränderungen nicht sehr mannigfaltig seien und eine besondere Bedeutung überhaupt nicht haben könnten. Dem gegenüber lässt sich jedoch bestimmt behaupten, dass die Speiseröhre nicht seltener der Sitz pathologischer Veränderungen ist als jedes andere Organ. Auch sind diese schon deshalb von Bedeutung, weil einerseits viele der primären Erkrankungen der Speiseröhre infolge ihrer Beziehungen zu benachbarten Hohlorganen auf dieselben überzugehen pflegen, andrerseits primäre Erkrankungen dieser sehr häufig auf den Oesophagus in der mannigfaltigsten Weise einwirken können. Wer gewöhnt ist, die Speiseröhre bei jeder Sektion genau zu untersuchen, wird dem Gesagten beistimmen; wer aber derselben als einem nebensächlichen Organ bei der Sektion keine Aufmerksamkeit schenkt, kann leicht in den erwähnten Irrthum verfallen.

In dem dieser Arbeit zu Grunde liegenden Falle handelt es sich um einen Krebs der Speiseröhre. Diese Geschwulstform ist im Oesophagus allerdings nicht selten, sie dürfte im Gegentheil zu den allerhäufigsten Erkrankungen des Oesophagus zu rechnen sein. Der mitzutheilende Fall ist jedoch klinisch betrachtet, nicht minder aber auch in pathologisch-anatomischer Beziehung so eigenthümlich, dass ich nicht anstehe, ihn als einen seltenen und vor allen Dingen lehrreichen zu bezeichnen.

Ich theile zunächst die Krankengeschichte des Falles, für deren Ueberlassung ich Herrn Geheimrath Riegel meinen besten Dank ausspreche, mit. J. O., 42 Jahre alt, Maurer aus Eisenbach giebt an, dass seine Mutter in hohem Alter gestorben, sein Vater im 42. Jahre einer Lungenentzündung erlegen ist. Seine einzige Schwester ist gesund. Er selbst erkrankte zum ersten Mal angeblich in seinem 21. Jahre an einer Lungenentzündung und überstand dieselbe, ohne dass die Erkrankung für ihn bemerkbare Folgen hinterliess. Wenigstens hatte er nicht über Husten und Auswurf zu klagen, und sein Appetit war stets ein guter. Seit November 1891 verspürte er dagegen leichte Beschwerden auf der Brust und seitdem bestand auch Auswurf, jedoch nie mit Blut vermischt. Zu gleicher Zeit wurde auch die Stimme heiser, über Schmerzen im Hals oder Schluckbeschwerden hatte er aber nie zu klagen. Sonst war sein Allgemeinbefinden ungestört und der Appetit gut. Nachtschweisse, Durchfälle, Kopfweh oder Herzklopfen will er nicht gehabt haben. Am 25. I. 92 wird er in die hiesige medicinische Klinik aufgenommen.

Status bei der Aufnahme: Da sich die Hauptbeschwerden des Patienten auf den Kehlkopf beziehen, wird zunächst eine laryngoskopische Untersuchung vorgenommen, und zwar mit folgendem Resultat: Das in der Ruhestellung mehr einwärts gerückte, verkürzte linke Stimmband bleibt bei der Phonation unbeweglich (in Cadaverstellung), während das rechte die Mittellinie überschreitet. Im übrigen erscheinen die Stimmbänder rein, und die Schleimhaut des Kehlkopfs zeigt keine Ulcera. Diphthonge werden deutlich ausgesprochen. Weder spontan noch auf Druck verspürt Patient Schmerzen im Kehlkopf.

Der allgemeine Körperbefund gestaltete sich folgendermassen: Patient von ziemlich grosser Gestalt, gracilem Knochenbau mässig entwickelter Muskulatur ist ziemlich schlecht genährt. Haut und Gesichtsfarbe sind blass, der ganze Ha-

bitus ein ausgesprochen phthisischer. Die Temporalgruben sind tief eingesunken, und die Arteria temporalis sichtbar. An den Augen und Ohren, sowie im Mund und Rachen findet sich, abgesehen von einem leichten Belag der Zunge nichts abnormes. Submaxillar- und Halsdrüsen sind nicht geschwollen. Das Schlucken ist ohne Behinderung, die Stimme deutlich heiser.

Der Thorax ist schmal und lang, die rechte Mohrenheim'sche Grube erscheint tiefer als die linke, die Supraclaviculargruben sind beide etwas vertieft. Bei der Respiration bleibt die rechte Seite etwas zurück; die Exkursion des Thorax ist selbst bei forcirter Exspiration nur mässig, links aber besser als rechts. Der Perkussionsschall ist auf beiden Seiten von der Spitze bis zum II. Intercostalraum verkürzt, rechts mit tympanitischem Beiklang, im übrigen hell und zwar links bis zum oberen Rand der V., rechts bis zum unteren Rand der VI. Rippe. Das Athmungsgeräusch erscheint in beiden Fossae supraclaviculares abgeschwächt, links mit vereinzelten knackenden Geräuschen bei der Inspiration, während das Exspirium nicht wesentlich verlängert ist, rechts mit zahlreichem Schnurren. Unterhalb der Clavicula ist links das Inspirium etwas hauchend, im übrigen auf der Vorderseite vesiculäres Athmen, zeitweise mit leichtem Schnurren. Rechts hört man nahe dem Sternum das Exspirium stark verlängert, dem bronchialen Athmen sich nähernd, weiter nach aussen abgeschwächtes Athmen und häufiges Schnurren und Pfeifen. Im übrigen ist auch hier die Athmung vesiculär, öfters ist Schnurren zu hören. Die Wirbelsäule ist gerade, in der Höhe des linken Schulterblattwinkels befindet sich ein circa haselnussgrosses Knötchen (Lipom?). Der Schall ist hinten rechts in der Fossa supraspinata stark gedämpft mit tympanitischem Beiklang, bleibt auch unterhalb der Spina verkürzt bis einen Querfinger oberhalb des Scapulawinkels, wird dann hell bis zur XI. Rippe. Links ist er oberhalb der Spina kürzer als unterhalb derselben und gleich-

falls hell bis zur XI. Rippe. Man hört auf der rechten Fossa supraspinata nahe der Wirbelsäule ein stark verlängertes Exspirium und unbestimmtes Inspirium, viel feuchtes Rasseln, nach aussen abgeschwächtes Athmen; über der Scapula stark verlängertes Exspirium, nach unten vesiculäres Athmen, nur wenig Rasseln. Links ist in der Fossa supraspinata die Athmung vesiculär, aber vermischt mit vereinzelten Rasselgeräuschen, unten rein vesiculär.

Die Herzdämpfung beginnt an der V. Rippe, rechts am linken Sternalrand und reicht bis zur Parasternallinie. Der Spitzenstoss ist weder sichtbar, noch fühlbar. Die Töne sind rein, der II. Pulmonalton nicht accentuirt, der Puls 76, regelmässig.

Das Abdomen ist etwas eingesunken, weich, in keiner Weise empfindlich und giebt tympanitischen Schall. Leber- und Milzdämpfung sind nicht vergrössert. Oedeme sind nicht vorhanden, die Bruchpforten leicht erweitert. Auswurf und Husten gering. Temperatur zeitweise auf 38,2 erhöht. Appetit und Stuhlgang ungestört. Der Urin enthält kein Albumen.

Die Diagnose lautet auf: Phtisis pulmonum. Infiltratio lobi sup. dexteri. Cavernae? Catarrhus apicis sinistri. Paralysis nervi recurrentis sinistri (wahrscheinlich durch Bronchialdrüsen bewirkt).

5. II. Patient fiebert stets. Die Körpertemperatur steigt Abends bis auf 39,8, zeigt aber stets morgendliche Remissionen. Das Körpergewicht ist in Abnahme begriffen und beträgt nur noch 98 Pfund. Patient klagt jetzt über viel Husten, der namentlich bei Nahrungsaufnahme auftritt. Er erhielt deshalb Cocain und Morphium. Im allgemeinen fühlt sich Patient sonst recht wohl.

8. II. Da seit 4 Tagen Obstipation besteht, wird durch Laxantien Stuhl herbeigeführt. Die Temperatur erreicht zuweilen 40°. Das Körpergewicht ist auf 92 Pfund heruntergegangen.

15. II. Die Körpertemperatur schwankt Abends zwischen 39 und 40, die Remissionen Morgens gehen nicht unter 38° herunter. Die Klagen des Patienten beziehen sich nur auf Husten, der besonders durch Schlucken hervorgerufen wird. Ein Verschlucken kommt bei ihm nicht vor. Seit 4 Tagen besteht wieder Obstipation. Die Athmung ist ziemlich beschleunigt. Der Schall ist über der rechten Lungenspitze bis hinab zur III. Rippe jetzt stärker gedämpft als früher, sonst ist der perkutorische Befund derselbe. In den gedämpften Partieen hat das Athmungsgeräusch einen mehr bronchialen Charakter angenommen, daneben sind überall zahlreiche Rasselgeräusche hörbar. Hinten ist der Schall auf beiden Seiten kurz bis zum Scapulawinkel, weiter unten mässig voll, die Athmung rechts im Bereich der Dämpfung bronchial, weiter abwärts rauh vesiculär, links oben vesiculär mit knackenden Geräuschen und sehr vielem Rasseln.

17. II. Patient fiebert bis 39,4, hustet stark und bekommt deshalb grosse Dosen Morphium. Patient nimmt sehr wenig, ist seit Mittag stark collabirt. Puls sehr klein, 156.

18. II. Früh $^1/_2$8 Uhr erfolgt der Exitus letalis.

Sektion: Grosse männliche Leiche, ziemlich kräftig gebaut, schlecht genährt. Die Haut dünn, schlaff und äusserst blass mit spärlich entwickelten blassen Todtenflecken. Die Pupillen von mittlerer, gleicher Weite. Mässige Todtenstarre. Das Unterhautzellgewebe äusserst fettarm, das Fett ziemlich dunkel gelb gefärbt, trocken. Die Muskulatur schlecht entwickelt, blass braunroth, mit sehr schlaffer Faser. Der Unterleib eingezogen, die Bauchdecken schlaff. Vorne in der Nabelgegend in grösserer Ausdehnung mit dem äusserst atrophischen, fettarmen Netz verwachsen. In den Hypochondrien und dem kleinen Becken keine Flüssigkeit. Die Leber überragt den Rippenbogen überall um 2—3 Querfinger. Das Zwerchfell, mit der Leber durch zahlreiche, leicht zerreissliche Bindegewebsstränge verwachsen, steht rechts am unteren Rand der IV., links am oberen Rand der V. Rippe.

Brust: Thorax flach. Nach Abnahme des Sternums sinken die Lungen gar nicht ein. Die vorderen Lungenränder berühren einander, vom Herzbeutel somit nur wenig sichtbar. Linke Lunge vorn und oben frei, hinten unten und an der Basis strangförmig verwachsen; die Spitze des Unterlappens fester schwielig an der Wirbelsäule fixirt; beim Lösen dieser Stelle reisst die Pleura costalis in geringer Ausdehnung ein, und es entleert sich aus dem hinteren Mediastinum eine mit gelben Bröckeln vermischte trübgraue Flüssigkeit. Mit der Sonde gelangt man durch diesen Pleuralriss in die Speiseröhre. Die rechte Lunge im Bereich des ganzen Oberlappens, besonders fest an der Spitze desselben verwachsen. Der Unterlappen grösstentheils frei; nur am Lungenhilus findet sich ein Theil des Unter- und Oberlappens sehr fest mit den Bronchien und dem Mediastinum verwachsen. Im Herzbeutel etwas vermehrte klare Flüssigkeit. Das Pericard überall glatt, glänzend und feucht, nur an der oberen Umschlagstelle hinten in diffuser Weise geröthet.

Herz normal gross, aussen glatt mit spärlichem, sulzig atrophischem Fettgewebe über dem rechten Ventrikel; an der vorderen Seite beider Ventrikel einige scharf umschriebene, glatte Sehnenflecke. Die Lungenvenen und der linke Vorhof schlaff, enthalten nur wenig flüssiges Blut und lockere Cruorgerinnsel. Linker Ventrikel dilatirt, mit reichlichen locker geronnenen Cruorgerinnseln und der Wand anhaftenden Fibringerinnseln. Die Hohlvenen und der rechte Vorhof ziemlich stark gespannt, enthalten reichliche Mengen klumpiger Cruor- und Fibringerinnsel; der rechte Ventrikel mit reichlichen schlaffen Cruor- uud Fibringerinnseln und wenig flüssigem Blut gefüllt. Die Muskulatur des normal weiten rechten Ventrikels normal dick, sehr blass braunroth und schlaff. Die Klappen des rechten Herzens normal. Die Muskulatur des erweiterten linken Ventrikels ebenfalls äusserst blass braunroth, ungefähr von normaler Dicke und äusserst schlaff. Die Ostien und Klappen des linken Ventrikels normal. Das Foramen ovale geschlossen;

die Aorta normal weit, mit spärlichen, kleinen, flachen sclerotischen Platten.

Wegen der bei Lösung des linken Unterlappens constatirten Erkrankung der Speiseröhre werden die Halsorgane im Zusammenhang mit den Lungen herausgenommen. Hierbei zeigt sich, dass der Oesophagus bereits in seinem oberen Theil fester an der Wirbelsäule angelöthet ist, und weiter nach unten die Lösung nur mit dem Messer möglich ist. Darauf reisst bei leichtem Zug der Oesophagus plötzlich ein, und es entleert sich dabei aus demselben eine nicht reichliche, trübgraue Flüssigkeit, welche mit opaken, trocken käsig aussehenden Bröckeln vermischt ist. Bei weiterer Präparation zeigt sich, dass an dieser Stelle, ungefähr 4 cm vom Ringknorpel nach unten entfernt, die hintere Oesophaguswand in der Länge von 3 cm überhaupt fehlt, völlig zerstört ist, und dass die Speiseröhre hier von der vorderen Fläche der Wirbelsäule begrenzt wird, welche übrigens nirgends cariös, sondern nur etwas bindegewebig verdickt und mit denselben Massen bedeckt ist, wie die aus dem Oesophagus beim Anreissen entleerten. Von da nach unten ist die Speiseröhrenwand auch noch fester als normal an die Wirbelsäule fixirt, doch lässt sie sich ohne weitere Einrisse lösen; im untersten Drittel ist die Speiseröhre wieder normal fixirt. Nach dem Aufschneiden des Oesophagus zeigt sich ein Bild ausgedehntester ulceröser Zerstörung desselben. Schlundschleimhaut etwas ödematös und leicht venös hyperämisch. Der oberste Theil der Speiseröhre in der Länge von 4 cm — vom unteren Rand des Ringknorpels gemessen — ist relativ normal, ihre Wand erhalten und die Schleimhaut etwas weicher, wie gelockert und mässig venös hyperämisch. Von da nach unten ist die Speiseröhrenwand in der Länge von 9 cm vollkommen zerstört. Die an Stelle derselben gelegene Höhle ist weiter als die oberhalb und unterhalb erhaltene Speiseröhre; sie misst hier aufgeschnitten 7 cm, während der Oesophagus oberhalb der ulcerativen

Zerstörung 5 cm, unterhalb 4 cm, weit ist. An den Schnitträndern kann man ferner erkennen, dass die Wand der Speiseröhre, insbesondere die deutlich erkennbare, nirgends hypertrophische Muskulatur am oberen und unteren Umfang der ulcerativen Höhle wie abgeschnitten aufhört, und dass die, die an der Stelle des Oesophagus gelegene ulcerative Höhle hinten und seitlich begrenzende, zum Theil sehr dünne, am oberen Pol, wie schon hervorgehoben, völlig zerstörte Begrenzungsmembran von dem infiltrirten und indurirten periösophagealen Gewebe gebildet wird. Verbindet man das obere und untere Ende der mit scharfer Linie getrennten Muskelschichten der Speiseröhre in gerader Richtung, so ist es leicht überzeugend nachzuweisen, dass die ulcerative Höhle die Grenzen des Oesophagus überschritten hat und bereits ausserhalb desselben gelegen ist. Derselbe Nachweis ist übrigens auch in überzeugender Weise zu liefern durch die die ulcerative Höhle begrenzenden Theile. Nach vorn wird sie begrenzt von der Trachea, deren einzelne Knorpelspangen in den seitlichen Theilen deutlich hervortreten, während der hintere membranöse Theil der Trachea leicht rinnenartig eingesunken ist. Da die Ulceration auch auf die seitlichen Theile der Trachea übergeht und besonders rechts die Knorpelspangen weit freilegt, wölbt sich die in ihrer Configuration erhaltene Trachea in die Höhle vor; am unteren Umfang der Höhle ist die Theilungsstelle der Trachea deutlich zu erkennen, und von den Bronchien ist der linke in grösserer Länge freigelegt, als der rechte. Auf der linken Seite wird die ulcerative Höhle begrenzt im oberen Umfang von der linken Carotis und dem Anfangstheil der linken Subclavia, weiter nach unten vom Arcus aortae und der Aorta thoracica descendens bis zur V. Intercostalarterie herunter. Auf der rechten Seite wird die Höhle im oberen Theil, wo sie beinahe auf die vordere Wand der Trachea übergreift, von der Anonyma und einigen geschwellten gelb und schwarz gefärbten Lymphdrüsen begrenzt, in der unteren Hälfte von der zum

Theil indurirten und stark herangezogenen Substanz der rechten Lunge; die Begrenzung hinten wird, wie schon hervorgehoben, von indurirtem und infiltrirtem Bindegewebe des hinteren Mediastinums, im obersten Theil von den vorderen Flächen der Wirbel gebildet. Die Innenfläche der Höhle macht den Eindruck des rapid ulcerösen Zerfalls, überall finden sich fetzige, der unregelmässig buchtigen Höhle anhaftende, grautrübe und gelblich opake, anscheinend nekrotische Massen; besonders reichlich sitzen diese an der die Höhle begrenzenden Aussenseite der Aorta; zwischen der rechten Seite der Trachea und den die Höhle daselbst begrenzenden Lymphdrüsen sind mehrere bindegewebige Stränge ausgespannt. Auch die hintere Seite der Trachea ist mit ausgedehnten, schmierig grauen fetzigen Massen bedeckt, dazwischen erkennt man aber auch ziemlich zahlreiche, stecknadelkopf- bis klein erbsengrosse höckrige Erhabenheiten, welche zum Theil zusammenfliessen und eine trübe graue und gelblich opake Farbe zeigen. Im membranösen Theil, 3 cm vom oberen Geschwürsrand entfernt, findet sich eine kaum erbsengrosse, rundliche, unregelmässig zackige Oeffnung, welche in die Trachea führt und hier 1,5 cm oberhalb der Bifurcationsstelle liegt. Im unteren Theil der Höhle, besonders nach rechts zur angelötheten Lunge hin, sieht man grössere flache, grau und gelblich trüb gefärbte festere Infiltratherde. Die Innenfläche der ganzen Höhle ist mit reichlicher, dünn flüssiger, trüber Flüssigkeit und kleinen, wie käsig aussehenden Focken belegt, ein Inhalt, der dem einer tuberculösen Lungencaverne sehr ähnlich sieht. Der obere Rand der Höhle ist scharf begrenzt, die Schleimhaut der Speiseröhre hier ganz leicht wulstig verdickt und aufgeworfen; der untere Rand nicht so scharf und die Schleimhaut noch weniger gewulstet und verdickt.

Etwa 1,0 cm unterhalb des unteren Geschwürsrandes findet sich eine trichterartig ausgezogene Partie der Speiseröhrenwand von 1,0 cm Tiefe; an der circa fünfpfennigstück-

grossen Oeffnung derselben ist die verdickte Schleimhaut strahlig und faltig in den Trichter hineingezogen. Die trichterartige Ausziehung der Speiseröhrenwand ist aussen in ganzer Ausdehnung von der Muskularis der Speiseröhre bedeckt und der Trichter verläuft, sich immer mehr verjüngend bis zur ersten Theilung des linken Bronchus, woselbst die Spitze desselben an einer geschrumpften, antrakotischen Lymphdrüse fest fixirt ist. Die Musculatur dieser ausgezogenen Stelle reicht bis an die Anheftungsstelle jener Drüse heran und die Schleimhaut ist innen nicht durchbrochen.

Im unteren Theil der Speiseröhre die Schleimhaut etwas venös hyperämisch; in der Umgebung der Oeffnung des Tractionsdivertikels erkennt man einige flache, scharf umschriebene Geschwüre, welche mehrfach in einander zusammenfliessen und deren Grund nicht infiltrirt, deren Ränder schlaff und grauröthlich injicirt sind. Die bei Lösung der linken Lunge constatirte Perforationsöffnung liegt zwischen der Aorta und dem Bronchus und mündet hier thatsächlich in die Höhle ein und zwar am unteren Pol derselben.

Die Schilddrüse klein, die Substanz blassgelblich braun, gleichmässig feinkörnig.

Kehlkopfknorpel verknöchert. Im Kehlkopf und der Trachea reichliche, trübe graue Flüssigkeit, welcher zahlreiche, kleine, opake, käsige Bröckel beigemischt sind. Die Schleimhaut des Kehlkopfs ist mässig injicirt, die der Trachea stark gelockert und nach unten zunehmend stärker injicirt, besonders stark in der Umgebung der Perforationsöffnung der ulcerativen Höhle der Speiseröhre. Die Schleimhauträndер dieser Oeffnung sind theils dünn und schlaff, theils trübe gelblich, wie käsig infiltrirt. Nach unten grenzt an die Perforationsöffnung ein kleines, flaches Geschwür, dessen Ränder auch etwas aufgeworfen und trübe, gelblich infiltrirt sind.

Der linke Nervus recurrens verläuft unmittelbar von seiner Abzweigung vom N. vagus an, in infiltrirtem Ge-

webe am unteren Umfang des Aortenbogens, dann tritt er 1,5 cm von seiner Abzweigung entfernt, in nächste Beziehung zur ulcerativen Höhle des Oesophagus und hört dann mit gezackter Linie vollkommen auf, ist völlig zerstört. In seinem obersten Theil ist der linke Nervus recurrens erhalten, verläuft am oberen Pol der Höhle neben einer infiltrirten, sehr harten Lymphdrüse vorbei, dann 1 cm weit an der Wand der Höhle, um nun auch hier, wo er dem Verlauf nach in die Höhle eintreten müsste, mit scharfer Linie aufzuhören. Es fehlt demnach vom linken Nervus recurrens ein 5 cm langes Stück vollkommen. Der linke Nervus vagus ist ferner sehr bald nach der Abzweigung des Recurrens auf einer indurirten und pigmentirten Lymphdrüse fest angelöthet, abgeplattet und wie ausgefasert. Der rechte Nervus recurrens ist vollkommen erhalten; er verläuft dort, wo die ulcerative Höhle der Speiseröhre von der Anonyma nach aussen begrenzt wird, in der Wand der Höhle und ist hier nur von einer dünnen, bindegewebig filzigen, trübgrau gefärbten Masse bedeckt. Dagegen geht der Vagus dieser Seite sehr bald in äusserst derbes Schwielengewebe über, verläuft dann in der Wand der Höhle und ist unten nicht mehr nachzuweisen.

Linke Lunge voluminös, die Ränder stark gebläht. Die Pleura grösstentheils glatt, nur an der Lingula mit ziemlich dicken, fein gerippten, fibrinösen Beschlägen. An der Spitze des Oberlappens nach vorn eine leichte Einziehung, ihr entsprechend auf dem Durchschnitt eine kirschgrosse, glattwandige bronchiectatische Caverne mit käsig bröckligem Inhalt. Das Gewebe der Lingula, dem fibrinösen Pleurabelag entsprechend, zum grössten Theil luftleer, pneumonisch infiltrirt, auf dem Durchschnitt leicht gekörnt, grauröthlich mit gelblichen Einlagerungen; das umgebende lufthaltige Gewebe stark ödematös. Das übrige Gewebe des Oberlappens zum grösseren Theil lufthaltig, ziemlich blutarm und mit zahlreichen, theils in kleinen Herden gruppirten, theils isolirten grauen und graugelblichen Tuberkeln durchsetzt. Die Pleura des Unter-

lappens in der Mitte mit einer circa handtellergrossen flachen bindegewebigen Schwiele, an die das Lungengewebe allseitig leicht narbig herangezogen und stärker vascularisirt ist, darunter eine ganz flache, grauschwarz pigmentirte Narbe der Lungensubstanz. Das übrige Gewebe des Unterlappens zum grösseren Theil lufthaltig, blutreich und mässig ödematös, in der oberen Hälfte mit zahlreichen, ziemlich dicht stehenden, grossen, grauen und graugelben und dazwischen kleineren grauen Tuberkeln; die grösseren Tuberkel zum Theil in grösseren Gruppen zusammengestellt, die ein deutliches, schwarz pigmentirtes, schwieliges Centrum zeigen. In der unteren Hälfte neben nicht so reichlichen Tuberkeleruptionen einige lobuläre pneumonische Infiltrate, von grau röthlicher Farbe, aus denen bei Druck reichliche trübe Flüssigkeit sich ergiesst. In den Bronchien reichlicher, zäher Schleim und trübe, graue mit gelblichen Flocken vermischte Flüssigkeit, die Schleimhaut der feineren Bronchien sehr stark dunkel roth injicirt.

Rechte Lunge. An der Spitze des Oberlappens eine apfelgrosse, besonders nach hinten sehr dünnwandige Caverne, die einen spärlichen grauen, mit kleinen käsigen Bröckeln vermischten Inhalt hat, und in die von unten ein grosser Bronchus frei einmündet. Die Innenfläche der Caverne ist unregelmässig ulcerirt, meist mit dünnem, grauen Belage; die Umgebung der Caverne in geringer Ausdehnung bindegewebig indurirt und mit kleineren und grösseren, im Centrum schwieligen Tuberkelgruppen durchsetzt. Das übrige Gewebe grösstentheils lufthaltig, ziemlich blutarm und hinten oben etwas ödematös, ebenso der Mittellappen. Beide Lappen mit ziemlich zahlreichen grösseren und kleineren grauen Tuberkelgruppen und isolirten grauen Tuberkeln durchsetzt. Unterlappen zum grössten Theil lufthaltig, mässig blutreich und ödematös; im oberen Theil sehr reichliche, im unteren spärliche Tuberkelgruppen und isolirte graue und graugelbe Tuberkel. In den Bronchien reichlicher Schleim, die Schleimhaut ziemlich stark injicirt.

Bauch. Die Milz in grosser Ausdehnung mit dem Zwerchfell und dem Magen verwachsen, normal gross, aussen glatt, die Substanz schlaff, auf dem Durchschnitt blass braunroth gefärbt mit spärlicher Pulpa, brüchig.

Mesenterium fettarm, die Mesenterialdrüsen klein, schlaff und sehr blass. Ureteren normal weit, einfach. Nebennieren ohne Besonderheiten.

Linke Niere normal gross, die Kapsel leicht und glatt lösbar, die Oberfläche glatt, grauroth gefärbt mit spärlichen, kleinen Venensternen. Die Substanz auf dem Durchschnitt blutreich, die Corticalis normal dick, grauröthlich gefärbt, derb, die Pyramiden scharf abgegrenzt, dunkelröthlich grau gefärbt. Das Nierenbecken normal weit, die Schleimhaut etwas injicirt. Die rechte Niere ziemlich tief liegend, blutärmer als die linke, sonst ebenso.

Harnblase stark gefüllt, enthält vollkommen klaren, gelblich bräunlichen Urin, die Schleimhaut an der Basis etwas stärker venös hyperämisch.

In der Scheidenhaut beider Hoden etwas klare Flüssigkeit, die Hodensubstanz blutreich, weich, normal.

Magen mässig weit, enthält nur wenig dünnflüssige Speisereste, die Schleimhaut mit dickem, zähem grauem Schleim belegt und nur stellenweise etwas injicirt.

Pankreas breit, derb, auf dem Durchschnitt grob acinös, blutreich.

Dünndarm mässig weit, mit dünnbreiigen, gelblich gefärbten Chymusmassen gefüllt, die Schleimhaut von oben her mässig blutreich, nach unten zu abnehmend.

Coecum und Colon ascendens von Gasen aufgetrieben, mit reichlichen dünnbreiigen Fäcalmassen gefüllt. Die Schleimhaut des Dickdarms ziemlich stark injicirt.

Leber normal gross, an der Oberfläche zahlreiche, bindegewebige Stränge und Verdickungen der Kapsel, die Substanz auf dem Durchschnitt blutreich, gelblichbraun und braunroth marmorirt.

Gallenblase stark gefüllt mit fadenziehender dunkler Galle, die Schleimhaut normal.

Schädel: Der Schädel symmetrisch gebaut, aussen glatt, Nähte erhalten. Am linken Stirnbein, 2 cm von der Stirnnaht entfernt eine seichte, grubige Vertiefung. An der Stirnhaut eine lineare glänzende Narbe, welche auf den Nasensattel übergeht; dem entsprechend auf dem rechten Stirnbein eine Knochennarbe. Schädeldach am Stirnbein etwas verdickt, hinten etwas dünner. Die Innenfläche grösstentheils glatt, auf der Höhe mit einigen flachen Gruben, denen entsprechend sich an der Dura längs dem Längssinus Pacchionische Granulationen finden, die die Dura theils durchbrochen haben, theils nur vorwölben. Die Dura gut gespannt, der Längssinus weit, in den hinteren Partieen reichliche Cruor- und Fibringerinnsel. Die Innenfläche der Dura glatt, glänzend und feucht. Die weichen Häute blutreich, leicht weisslich getrübt, etwas ödematös, die Sulci klaffend. Balken steht normal; die Falx im vorderen Theile gefenstert. Die Arterien der Basis zart, nur die linke Carotis etwas verdickt. Die Seitenventrikel mässig weit, enthalten ziemlich reichliche, klare, farblose Flüssigkeit. Das Ependym der Seitenventrikel glatt, das Septum vorn durchscheinend, derb. Die Plexus etwas cystisch entartet, blass. Substanz des Grosshirns blutreich, die weisse Substanz mit zahlreichen kleinen Blutpunkten und leicht rosiger Fleckung, die graue Substanz röthlich grau. Substanz der centralen Ganglien von normaler Consistenz, blutreich. Das Ependym des IV. Ventrikels glatt, die Striae acusticae schwach entwickelt. Die Substanz des Kleinhirns etwas weicher, blutreich, ebenso die Brücke und Medulla.

In dem vorliegenden Fall wurde die ulceröse Zerstörung des Oesophagus bei der Sektion für eine tuberkulöse gehalten, und zwar weil die grosse Höhle in Bezug auf ihren Inhalt und das Verhalten der Wand die grösste Aehnlichkeit mit einer tuberkulösen Lungencaverne hatte. Es sprach ferner

dafür, dass auf der rechten Seite vergrösserte und gleichmässig verkäste Halslymphdrüsen die Begrenzung der Ulceration bildeten, so dass die Annahme berechtigt schien, die Ulceration wäre in Folge eines Durchbruchs tuberculöser Lymphdrüsen entstanden. Der Nachweis von tuberculösem, käsigem Gewebe mit Riesenzellen etc. in einer untersuchten Lymphdrüse aus dem Bereich der Ulceration, ebenso wie der gleiche Nachweis in dem die freigelegte Trachea bedekenden Gewebe war im Stande, die Diagnose zu kräftigen. Auch das Fehlen ausgedehnterer Infiltrate an den Schleimhauträndern sprach gegen Krebs, ebenso die Mittheilung, dass während des Lebens nie Stenosenerscheinungen vorhanden gewesen waren.

Erst nach der Erhärtung des Präparates in Alkohol trat eine grössere Anzahl knotiger Infiltrate und Erhebungen sowohl im Grunde der ausgedehnten Ulceration als auch besonders an dem oberen und unteren Schleimhautrande hervor, welche zur genaueren mikroskopischen Untersuchung Veranlassung gaben. Dabei stellte es sich denn heraus, dass es sich in erster Linie in der That um einen hochgradig ulcerirten Krebs der Speiseröhre handelte, wenngleich auch hierbei wieder an verschiedenen Stellen tuberculöse Einlagerungen gefunden wurden. Da die Krebswucherung jedoch die hauptsächlichste Erkrankung darstellte, musste die gesammte Leichendiagnose wie folgt gestellt werden.

Ausgedehnte, carcinomatös-tuberculöse Ulceration der Speiseröhre mit Freilegung der Trachea und Perforation in dieselbe. 5 cm langer Defekt des linken Nervus recurrens. Tractionsdivertikel der Speiseröhre. Frische lobuläre Pneumonie der linken Lunge. Bronchitis und Tracheitis. Chronische und subacute Tuberculose mit Cavernen beider Lungenspitzen. Schlaffes Herz. Chronischer Hydrocephalus internus, Hyperämie des Gehirns und seiner Häute.

Die klinische Diagnose erwähnt eine Erkrankung des Oesophagus überhaupt nicht. Wir finden hier also die seltene Erscheinung, dass trotz ausgedehnten Carcinoms der Speiseröhre Stenosenerscheinungen nie auftraten. Die Neubildung muss sich demnach weniger nach dem Lumen des Oesophagus hin entwickelt haben, und ihre Massen müssen schon früh durch Zerfall zu Grunde gegangen sein. Das einzige während des Lebens beobachtete Symptom, welches überhaupt an eine Erkrankung der Speiseröhre hätte denken lassen können, war das stärkere Auftreten von Husten bei Nahrungsaufnahme, worüber Patient in den letzten Tagen seines Lebens klagte. Ich erkläre mir dieses Symptom derart, dass nach der Perforation des carcinomatösen Geschwürs in die Trachea feste wie flüssige Speisepartikelchen Gelegenheit hatten, beim Herunterschlucken in die Luftwege zu gelangen, und so heftige Hustenanfälle hervorrufen konnten.

In denjenigen Fällen, in welchen infolge von Stenosenerscheinungen des Oesophagus der Verdacht auf Carcinom der Speiseröhre einmal rege geworden ist, bietet bekanntlich die Parese des Recurrens, speciell des linken, eine sehr wichtige Stütze für die Diagnose.

So sagt Leichenstern[1]), „seitdem ich bei den zahlreichen Sektionen mich mit einer besonderen Vorliebe auf die Präparation der Nervi recurrentes vagi verlege, bin ich zur Kenntniss gelangt, dass Paresen und Paralysen des linken Stimmbandes, dass ein Uebergreifen des Krebses auf den Recurrens der linken Seite zu den häufigsten Erscheinungen gehört. In einer, ich möchte sagen, geradezu typischen Weise, habe ich wiederholt in Fällen doppelseitiger Stimmbandparese bei Oesophagus-Krebs — den linken Recurrens — in den Krebs eingebettet, den rechten Recurrens in einer krebsigen Lymphdrüse verwachsen angetroffen. Zur anatomischen Klarstellung dieser Verhältnisse ist eine sorgfältige

[1]) Deutsche medicinische Wochenschrift. 1891. Nr. 14 u. 15.

Präparation nothwendig, wozu es im Verlaufe der gewöhnlichen Sektionen, mit ihrem rasch rollenden Protocolle, meist an Zeit gebricht."

Dem muss ich in jeder Beziehung beistimmen; auch in dem pathologischen Institute zu Giessen wird in jedem Falle von Speiseröhrenkrebs auf diese Verhältnisse geachtet und es hat sich gezeigt, dass höchstens nur in den Fällen beginnender Krebse, die die Grenzen des Oesophagus noch nicht überschritten haben, die Recurrentes in keiner Weise betheiligt sind.

In dem vorliegenden Falle konnte aber die Parese des Recurrens garnicht mit einem Speiseröhrenkrebs in Zusammenhang gebracht werden, da ja während des Lebens zu keiner Zeit irgend welche Beschwerden von Seiten der Speiseröhre geklagt worden waren. Es war im Gegentheil viel wahrscheinlicher und richtiger, die Parese auf eine Compression des Recurrens durch eine tuberculöse Lymphdrüse zurückzuführen, da es sich ja sicher um eine Lungentuberculose handelte. Sind während des Lebens irgend welche Canalisationsstörungen am Oesophagus vorhanden, so dürfte der Nachweis einer Recurrensparese in der That zweifellos auf das Bestehen eines Speiseröhrenkrebses hindeuten und die Vermuthung eines Pulsionsdivertikel der Speiseröhre etc. ausschliessen.

Vom pathologisch-anatomischen Standpunkt betrachtet, ist zunächst die hochgradige Ulceration der Speisenröhrenwand sehr auffallend, die trotz der relativen Häufigkeit des Speiseröhrenkrebses nur selten in solcher Ausdehnung angetroffen werden dürfte.

Die Zerstörung ist aber keine rein carcinomatöse, sondern auch eine tuberculöse und in Folge dieser Combination zweier mit ausgedehnten nekrobiotischen Processen verlaufenden Erkrankungen, ist die Ulceration eben eine so auffallend ausgedehnte geworden. Ich komme auf diese Combination von Krebs und Tuberculose noch später zurück.

Ebenso interessant ist die ausgedehnte Zerstörung des

linken Nervus recurrens. Sie kommt nur selten zur Beobachtung, da sie intra vitam nicht zu diagnosticiren ist, und die meisten Fälle von Recurrensparese resp. -paralyse auf Druck zurückgeführt werden. Es liegt dies wohl auch daran, dass bei Sektionen diesem Nerv zu wenig Beachtung geschenkt wird. Bei jedesmaliger Präparation des Recurrens in einschlägigen Fällen, namentlich wenn grössere Theile des umgebenden Gewebes zerstört sind, müssten sich auch derartige Defekte des Nerven häufiger zeigen. Leichenstern (l. c.) fand den Recurrens nämlich fast stets, selbst in Fällen, bei denen während des Lebens keinerlei Erscheinungen von Seiten des Recurrens auftraten, in carcinomatöse Massen eingebettet. Ferner vermissen wir hier die für das carcinomatöse Geschwür charakteristischen, infiltrirten und vorgewölbten Krebsränder. Dazu kommt noch, dass der Grund der ganzen Ulceration mit käsigen Bröckeln bedeckt war und zum Theil von tuberculösen Lymphdrüsen gebildet wurde. Es kann demnach nicht Wunder nehmen, dass man zunächst die Affection für einen rein tuberculösen Prozess hielt. Wir sehen also, dass in solchen Fällen stets eine genaue mikroskopische Untersuchung am Platze ist, und können Weichselbaum[1]) nur beistimmen, der den grössten Theil der vor ihm publicirten Fälle als unsicher beanstandet, weil der mikroskopische Beweis für die Tuberculose bei denselben nicht erbracht sei.

Die ausgedehnte Tuberculose des Oosophagus ist eine sehr seltene Erscheinung. Flexner[2]) giebt an, dass nur ungefähr 10 Fälle bekannt seien, von denen noch nicht alle als sicher gelten können. Noch vor nicht allzulanger Zeit erwähnten die meisten Handbücher der pathologischen Anatomie die tuberculöse Erkrankung der Speiseröhre überhaupt nicht; selbst die neueren berichten nur kurz darüber, dass

[1]) Wiener medicinische Wochenschrift. 1884. Nr. 6. u. 7.
[2]) Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. 1893. Nr. 28. S. 4.

sie selten vorkommt. Nur Orth[1]) geht etwas näher darauf ein. Er hat selbst 3 Fälle beobachtet, in zweien konnte er Tuberkelbacillen nachweisen. Ueber die Aethiologie berichtet er, dass tuberculöse Processe im Oesophagus sich entwickeln können, erstens im Anschluss an tuberculöse Pharynxgeschwüre sowohl als continuirliche wie discontinuirliche Geschwürsbildung, zweitens infolge Durchbruchs käsig-tuberculöser Lymphknoten, drittens vielleicht nach Durchbruch tuberculöser Wirbelabscesse, viertens durch Impfung kleiner Verletzungen der Schleimhaut mit verschlucktem, tuberculösem Sputum, und endlich fünftens im Anschluss an eine allgemeine disseminirte Miliartuberculose, was wohl das seltenste sein dürfte.

Die ersten in der Literatur bekannten Fälle von Tuberculose des Oesophagus, die von Paulicki, Chosteck, Kraus u, A. beobachtet wurden, können nicht als zweifellos tuberculös betrachtet werden, weil ihre Diagnose nur makroskopisch gestellt wurde, und einzelne der Autoren selbst in Betreff ihrer Fälle in Zweifel waren.

Dagegen hat Breus[2]) bei einem von ihm publicirten Fall die Tuberculose histologisch sichergestellt. Es handelte sich um einen Phthisiker, der in selbstmörderischer Absicht Kalilauge getrunken hatte. Bei der Sektion fanden sich neben constringirenden Narben in Pharynx, Oesophagus und Magen vielfache tuberculöse Geschwüre, die nach Breus so zu Stande gekommen waren, dass der durch die Kalilauge hervorgerufene, die Schorfe sequestrirende Entzündungsprocess in dem tuberculösen Organismus schliesslich gleichfalls einen tuberculösen Charakter angenommen hatte.

Eppinger[3]) fand bei einer an Phthisis pulmonum gestorbenen Frau, unter starken, das Lumen des Oesophagus

---

[1]) Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie. Bd. 1. S. 682.
[2]) Wiener med. Wochenschrift. 1878. Nr. 11.
[3]) Prager med. Wochenschrift. 1881. Nr. 51 u. 52.

beinahe obturirenden Soorwucherungen zahlreiche tuberculöse Geschwüre in der Speiseröhrenschleimhaut.

Weichselbaum beschreibt einen Fall, der nach Durchbruch käsig-tuberculöser Lymphdrüsen in den Oesophagus entstanden war; rings um die Perforationsöffnungen fanden sich zahlreiche Knötchen und Geschwüre. An diesen erkannte er nicht nur die mikroskopische Structur des Tuberkels, sondern es gelang ihm auch, die Anwesenheit zahlreicher Tuberkelbazillen festzustellen.

Kurze Zeit darauf publicirte Beck[1]) zwei weitere Fälle, die beide reichlich Tuberkelbazillen aufwiesen. Bei dem einen handelte es sich um Uebergreifen eines tuberculösen Kehlkopfgeschwürs auf Pharynx und Oesophagus in bedeutender Ausdehnung, der andere betraf ebenfalls eine Perforation verkäster Lymphdrüsen in den Oesophagus mit nachfolgender, umfangreicher Geschwürsbildung.

Häufiger schon beobachtet man bei allgemeiner Tuberculose, dass es zu einer Perforation käsiger Lymphdrüsen in die Speiseröhre kommt, ohne jedoch zu einer weiteren Ausbreitung der tuberculösen Entzündung in der Schleimhaut zu führen. Einen derartigen Fall beschreibt Hannss[2]). Bei der Sektion eines siebenjährigen, an allgemeiner Tuberculose verstorbenen Mädchens fand man ein erbsengrosses Loch in der Oesophaguswand dicht unterhalb der Trachealbifurcation, welches mit einer darunter liegenden verkästen Bronchialdrüse in Verbindung stand. Wie lange in diesem Falle die Perforationsöffnung in der Oesophaguswand bestanden hatte, konnte nicht festgestellt werden, da sie im Leben nie Symptome gemacht hatte.

Auch ich hatte Gelegenheit 2 Fälle zu untersuchen, die in dem pathologischen Institut zu Giessen zur Sektion kamen und in welchen es sich um Perforationen des Oesophagus

[1]) Prager med. Wochenschrift. 1884. Nr. 35.

[2]) Ein Fall von Bronchialdrüsendurchbruch in den Oesophagus. Inaugural-Dissertation. Jena 1891.

durch käsig-tuberculöse Lymphknoten handelt und in der Umgebung sich bereits eine geringe Tuberculose ausgebildet hatte.

In dem einen handelte es sich um einen 30 Jahre alten Bierbrauer, der aus gesunder Familie stammte und bis vor 3 Jahren selbst stets gesund war; seit dieser Zeit litt er an Husten und Auswurf und ist seit 1 Jahr heiser.

Der ziemlich grosse, schwächlich gebaute Mann mit schlaffer Muskulatur und geringem Fettpolster ist heiser. Der Kehlkopf auf Befühlen von aussen schmerzhaft. Die Epiglottis ist ödematös geschwellt, und an den Aryknorpeln einige oberflächliche Ulcerationen. Ein Einblick auf die Stimmbänder ist nicht möglich.

Der Thorax schmal und lang. Athmung costoabdominal, mässig beschleunigt, Schall über beiden Spitzen etwas abgeschwächt, unter der Clavicula voll, rechts bis zur VI., links bis zur IV. Rippe. Athmungsgeräusch über beiden Spitzen bronchial mit feuchtem Rasseln, in den unteren Partieen vesiculär mit zahlreichen Rasselgeräuschen. Hinten über der Spitze der Schall verkürzt, in den unteren Partieen voll und laut bis zur XI. Rippe. Ueber den Spitzen Bronchial- und Vesiculärathmen mit zahlreichen Rasselgeräuschen.

Abends constante Temperaturerhöhungen, morgens normale Temperaturen.

Im weiteren Verlauf der Krankheiten nahmen die Beschwerden von Seiten des Kehlkopfes immer mehr zu; das Schlucken wurde in der letzten Zeit schmerzhaft und unter allmählich fortschreitendem Collaps trat der Tod ein.

Der Sektionsbefund ergab eine sehr ausgebreitete Lungentuberculose mit starker Verkäsung und grossen Cavernenbildungen in beiden Oberlappen. Einige tuberculöse Darmgeschwüre und spärliche Tuberkel in der Leber und Milz. Ausgedehnte Tuberkulose des Kehlkopfs. Die Schleimhaut desselben ist bis 2 cm unterhalb des Ringknorpels mit kleinen grauen Knötchen und Geschwürchen wie besät. Ein grösseres

ungefähr $1^1/_2$ cm langes und 1 cm breites Geschwür findet sich an der hinteren Fläche des Kehlkopfs zwischen den beiden Aryknorpeln, der Lieblingsstelle der tuberculösen Larynxgeschwüre. Ein zweites zeigt sich auf der linken Seite ungefähr 1 cm unterhalb des Ringknorpels. Die Schleimhaut der Taschenbänder ist stark gewulstet. An der hinteren Wand der Trachea trifft man ungefähr 3 cm unterhalb des Ringknorpels auf eine rundliche, stecknadelkopfgrosse Oeffnung in der Schleimhaut, welche in die Tiefe führt. Die Ränder sind scharf begrenzt, die Schleimhaut in der Umgebung mit einzelnen Tuberkelknötchen bedeckt. Dicht oberhalb der Bifurcationsstelle der Trachea ist die Schleimhaut an der hinteren Wand in einer Ausdehnung von ungefähr 1 cm oberflächlich ulceriert.

Ueber die Plicae aryepiglotticae setzt sich unter theilweiser Zerstörung derselben die tuberculöse Entzündung auf den Pharynx fort, sodass wir dessen vordere Wand ebenfalls mit einzelnen Knötchen und Geschwürchen bedeckt finden. Die Schleimhaut der Speiseröhre ist im allgemeinen glatt. Ungefähr 5 cm vom untern Rand des Ringknorpels aus gemessen ist aber die Continuität unterbrochen durch ein unregelmässiges, gezacktes Geschwür, dessen grösste Breite $1^1/_2$ cm, dessen Höhe ungefähr 1 cm beträgt. Die Ränder sind links scharf begrenzt und unterminiert, rechts ist die Schleimhaut gewulstet und mit einzelnen, grauen Tuberkelknötchen bedeckt. Durch das Geschwür gelangt man mit der Sonde in einen geräumigen, nach oben sich $3^1/_2$ cm weit erstreckenden Hohlraum, in den hinein sich die hintere Wand der Trachea vorwölbt. In ihn mündet auch die erwähnte Perforationsöffnung in der hinteren Trachealwand, sodass also hier eine Communication der Trachea mit dem Oesophagus besteht. Dieselbe kann nur auf die Weise zu stande gekommen sein, dass verkäste Lymphdrüsen einerseits in die Trachea, andrerseits in die Speiseröhre durchbrachen. Eine weitere Ausbreitung der Tuberculose in der Schleimhaut der

Speiseröhre war noch nicht eingetreten, nur am rechten Rand der Perforation hatten sich einzelne Tuberkel entwickelt.

Der Umstand, dass der Patient etwa 14 Tage vor seinem Tode über Schmerzen beim Schlucken klagte, lässt vielleicht vermuthen, dass sich um diese Zeit der Durchbruch der erweichten Massen vorbereitete. Dadurch wurde die Schleimhaut des Oesophagus in grössere Spannung versetzt, sie war selbst entzündet, und deshalb das Schlucken schmerzhaft. Gegen die Annahme, dass die Schmerzen durch die entstandene Ulceration hervorgerufen wurden, spricht allerdings die Beobachtung, dass die meisten Fälle von Perforationen in die Speiseröhre intra vitam latent verlaufen, und ausserdem die Thatsache, dass bei unserem Patienten die Schmerzen in den letzten Tagen vor dem Tode aufhörten.

Der zweite, von mir untersuchte Fall betraf eine 54 Jahre alte Frau, welche an Tabes und ausgedehnter chronischer Tuberculose gestorben war. Etwa 3,5 cm oberhalb der Bifurcation der Trachea fand sich bei der Sektion eine kleine Oeffnung in der Wand der Speiseröhre. Die Umgebung derselben war mit eitrig-käsigen Bröckeln belegt, die Ränder geschwollen, in denen eine grössere Anzahl ganz feiner grauer Tuberkelknötchen eingelagert waren. Mit der Sonde gelangte man durch diese Oeffnung in eine mit käsigen Massen ausgekleidete Höhle und aus dieser durch einen kleinerbsengrossen Defekt der Pleura in die rechte Pleurahöhle, dessen Ränder gewulstet und exquisit graukörnig war; an diesen Pleuradefekt war das Gewebe strahlig herangezogen und in der Umgebung fand sich an der Pleura eine mässig starke Eruption frischer grauer Tuberkel.

Aus dieser kurzen Zusammenstellung über die Tuberculose der Speiseröhre ergiebt sich, dass dieselbe in der That recht selten ist.

Noch seltener dürfte eine Combination der Tuberculose und des Carcinoms der Speiseröhre sein, schon aus dem

Grunde, weil schon der Krebs des Oesophagus neben Tuberculose anderer Organe desselben Individuums kein häufiges Vorkommniss ist. So fand Lubarsch[1]), indem er die Angaben von Petri und Mackenzie bestätigte, unter 11 Oesophaguskrebsen nur 4 Mal in anderen Organen Tuberculose. In dem pathologischen Institut zu Giessen fanden sich unter 27 Fällen von Speiseröhrenkrebs nur einer mit Tuberculose der Lungen und der Speiseröhre combinirt, der eingangs dieser Arbeit ausführlich mitgetheilte. Dagegen hat bekanntlich Lebert[2]) behauptet, dass die Phthisiker eine besondere Disposition zum Oesophaguskrebs hätten und Hamburger[3]) geht so weit, dass er jede bei einem Tuberculösen vorkommende chronische Affection des Oesophagus als des Krebses dringend verdächtig ansieht. Das ist aber auf Grund neuerer Untersuchungen gewiss nicht richtig.

Jedenfalls brauchen wir heute keine Beweise mehr gegen die bekannte Rokitansky'sche Crasenlehre, es ist das gleichzeitige Vorkommen von Tuberculose und Krebs durch zahlreiche Beobachtungen bewiesen. Im Gegentheil, — jetzt wissen wir, dass an der Haut Tuberculose und Carcinom an derselben Körperstelle gleichzeitig häufig genug vorkommen (Lupus) und die Mittheilungen mehren sich von Tag zu Tag, in welchen bei der mikroskopischen Untersuchung von Krebsen der verschiedensten Gegenden Processe gefunden worden sind, die man der Tuberculose zurechnen zu müssen glaubt. Crone[4]) berichtet über einen Fall von Lupuscarcinom des Kehlkopfes, in welchem ein Theil des Geschwürs carcinomatösen, der grössere Theil tuberculösen Bau zeigte. Baumgarten[5]) beschrieb ein Kehlkopfcarcinom

[1]) Virchow's Archiv Bd. 111.

[2]) Traité pratique des maladies cancéreuse. 1851. S. 90.

[3]) Klinik der Oesophaguskrankheiten.

[4]) Arbeiten aus dem pathologischen Institut zu Tübingen. Bd. II. S. 144.

[5]) Arbeiten aus dem pathologischen Institut zu Tübingen. Bd. II. S. 163.

combinirt mit den histologischen Erscheinungen der Tuberculose, Cordua[1]) ein Oesophaguscarcinom, mit typischen Tuberkeln zwischen den Krebsalveolen, Lubarsch[2]) ein Krebsgeschwür des Ileums mit Tuberkeln im Rande desselben und Ribbert[3]) hat eine ganze Anzahl von Krebsen der verschiedensten Gegenden untersucht und in denselben die Charaktere der Tuberculose gefunden.

Diese histologischen Thatsachen können und sollen nicht bestritten werden; habe ich doch selbst in dem mitgetheilten Falle von Oesophaguskrebs am Grunde des Geschwürs, sowie an den seitlichen Theilen neben ausgesprochen carcinomatösen Wucherungen nekrotische Herde mit Riesenzellen gefunden und den mikroskopischen Befund von Tuberkelbacillen erbracht. Dagegen ist die Frage, in welchem Verhältniss der carcimonatöse und der tuberculöse Process zu einander stehen, bisher noch keineswegs klar.

Crone meint, dass die Tuberculose als ein irritativer und die Resistenz der befallenen Gewebe herabsetzender Process, bei vorhandener specifischer Disposition zur Carcinombildung letztere gewissermassen anfache, zum Leben wecke; wenn das wirklich richtig wäre, so wäre die Combination beider Processe ganz gewiss viel häufiger und die Carcinome im allgemeinen auch. Baumgarten und Cordua dagegen halten das Carcinom für die primäre Erkrankung, die Tuberculose als einen secundären Vorgang. Ribbert dagegen hält die Tuberculose in den von ihm beschriebenen Fällen von Combination beider, für das primäre; er geht aber noch viel weiter und lässt es möglich erscheinen, dass die Tuberculose in einem Theil der Fälle von Carcinom überhaupt dasjenige Agens sei, welches die von ihm beschriebene

---

[1]) Arbeiten aus dem pathologischen Institut zu Göttingen. 1883. S, 147.

[2]) l. c. S. 280.

[3]) Münchener medicinische Wochenschrift 1894. Nr. 17.

und als grundlegend für die Entstehung des Krebses bezeichnete subepitheliale Bindegewebswucherung, — auf die hier nicht näher eingegangen werden kann — erzeugt, — mit anderen Worten, dass in einem Theil der Fälle von Carcinom die Tuberculose die Ursache der Krebsentwickelung sei.

In dem von mir beschriebenen Falle handelt es sich unzweifelhaft um ein primäres Carcinom der Speiseröhre, welches offenbar sehr frühzeitig ulcerirte, so dass Canalisationsstörungen zu keiner Zeit in die Erscheinung traten. Dann ist es offenbar auch sehr frühzeitig zur tuberculösen Verkäsung der trachealen Lymphknoten mit Erweichung derselben gekommen, so dass beide Ulcerationsprocesse zusammenflossen, deren Resultat eben die ausgedehnte Zerstörung der Speiseröhre war.

Ich schliesse mich also in Bezug auf das Verhältniss der carcinomatösen und tuberculösen Processe zu einander der Ansicht von Baumgarten und Cordua an, indem ich annehme, dass bei gleichzeitigem Vorkommen beider stets das Carcinom das primäre ist. Und wenn man bedenkt, wie ungemein häufig man bei nicht an Tuberculose erkrankten Menschen, bei der mikroskopischen Untersuchung ganz zufällig auf tuberculöse Herde (im anatomischen Sinne) stösst, so kann man meiner Ueberzeugung nach zu keiner anderen Auffassung kommen. Aus demselben Grunde ist die Mahnung von Lubarsch, bei einer Statistik in Bezug auf das gleichzeitige Vorkommen von Krebs und Tuberculose bei einem Individuum, nicht nur die Fälle in Betracht zu ziehen, in denen als Krankheit oder Todesursache Tuberculose notirt ist, sondern alle die, wo irgend eine tuberculöse Veränderung irgendwo in der Leiche gefunden ist, undurchführbar, man müsste denn alle Theile mikroskopisch untersuchen.

Die Entscheidung der Frage ob in dem gegebenen Falle das Carcinom oder die Tuberculose das primäre ist, wird nur in ganzen jungen Stadien möglich sein; zu der Zeit aber

dürfte es wieder schwer halten festzustellen, ob die gefundene Epithelwucherung bereits als Krebs- oder als atypische Wucherung zu bezeichnen ist.

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Bostroem für die gütige Ueberlassung des Materials und die freundliche Unterstützung bei Verwerthung desselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.